

## **АДАПТАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ**

*Базыленко Т.М., Меоведская Н.М.*

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

Высшее образование должно быть ориентировано не только на профессионализацию (подготовку профессионально компетентных людей, обладающих фундаментальными и прикладными знаниями и высокой культурой организации и осуществления профессиональной деятельности, приобретение ими широкого базового образования) специалистов, но и на их целевую социализацию (гармонизацию отношений человека с природно-социальным миром через освоение современной картины мира обеспечение валеолого-

педагогической деятельности в условиях для приобретения им широкого базового образования, позволяющего быстро адаптироваться в социуме), на формирование у них опыта самосовершенствования и самореализации.

Подготовка специалистов в университете будет полноценной, если педагог в системе учебной, научной и производственной деятельности реализует ее составляющие: специально предметную, культурную, педагогическую, психологическую и психофизиологическую.

Одной из актуальных задач современного профессионального образования является формирование физического здоровья будущих специалистов. При оценке уровня функционирования организма важная роль принадлежит показателям сердечно-сосудистой системы, так как она является важным индикатором адаптационных реакций[1].

Под влиянием неадекватных условий среды включаются защитные компенсаторно-приспособительные механизмы, обеспечивающие необходимый уровень адаптационных возможностей. Задача оценки физиологического состояния системы кровообращения сводится к определению «цены адаптации», к целенаправленному анализу комплекса показателей, отражающих состояние приспособительных реакций[2]. Рядом авторов разработана классификация уровней здоровья людей с отсутствием заболеваний, представленная четырьмя градациями: состояние удовлетворительной адаптации организма к условиям окружающей среды; состояние напряжения адаптационных механизмов; неудовлетворительная адаптация организма и срыв адаптации[1,2]. Такая шкала состояний отражает постепенное снижение адаптационного потенциала (АП) и переход от полного здоровья к предболезненным состояниям.

В научных публикациях представлены результаты исследований функционального состояния сердечно-сосудистой системы методикой изучения адаптационного потенциала, но приведенные данные его оценки противоречивы [3].

**Цель.** Охарактеризовать расчетный показатель адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы как интегрированный для выявления адаптивных возможностей организма к условиям среды, в частности к различным видам спорта.

**Материалы и методы исследования.** Нами рассматривается адаптация сердечно-сосудистой системы студентов второго курса факультета физического воспитания и спорта (ФФКиС) университета в количестве 70 человек к учебным и тренирующим физическим нагрузкам методикой определения АП по соответствующей формуле:  $АП \text{ (в баллах)} = 0,011 \text{ (ЧП)} + 0,14 \text{ (АДС)} + 0,008 \text{ (АДД)} + 0,014 \text{ (В)} + 0,009 \text{ (МТ)} - 0,009 \text{ (Р)} - 0,27$ ,

где В–возраст (в годах), АДС и АДД–соответственно систолическое и диастолическое артериальное давление (в мм рт. ст), ЧП–частота пульса (в минуту), МТ– масса тела (в кг), Р– рост (в см)[2].

Для отнесения обследуемых к тому или иному классу функциональных состояний используется следующая шкала: удовлетворительная адаптация– порговые значения АП не более 2,1 балла, напряжение механизмов адаптации– 2,11–3,2 балла, неудовлетворительная адаптация–3,21–4,3 балла, срыв адаптации– не менее 4,31 балла.

Для достижения указанной цели в работе решались *задачи*: изучить возрастной характер функционального резерва сердечно-сосудистой системы

студентов ФФКиС 18-20 лет; выявить наличие и степени напряжения механизмов адаптации.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ полученных данных выявил наличие единичных случаев напряжения механизмов адаптации (2,2;2,4;2,7), неудовлетворительная адаптация не наблюдалась.

В таблице 1 представлены результаты исследований.

Таблица 1 - Адаптационный потенциал у студентов 18-20 лет

Пол	Возраст	Количество	АП
жен	18	5	1,90
	19	9	1,96
	20	3	2,10
муж	18	10	1,96
	19	28	1,98
	20	15	2,11

Характерно, что с возрастом (от 18 к 20 годам ) прослеживается закономерная динамика снижения абсолютных значений АП, что на основании приведенной выше градации уровней здоровья можно расценивать как улучшение адаптивных процессов сердечно – сосудистой системы студентов.

**Выводы.** Таким образом, на основании полученных данных исследований можно сделать заключение о информативности показателя адаптационного потенциала при оценке функционирования сердечно-сосудистой системы студентов.

Литература:

- 1 Оценка эффективности профилактических мероприятий на основе измерения адаптационного потенциала системы кровообращения / Р.М.Баевский [и др] // Здравоохранения Рос, Федерации 1987. – №8 – С 6-10.
- 2.Киселева, Д.В. О некоторых методах исследования адаптационных систем организма человека / Д.В.Киселева // Экологические проблемы Полесья и сопредельных территорий: материалы VI Междунар. науч.-практич. конф. – Гомель,2004 – С 116-117.
3. Киселева, Д.В. Оценка динамики адаптационного потенциала учащихся старших классов лицея №3 г. Могилева / Д.В.Киселева, В.С. Киреев, А.А. Скобялко // Региональные проблемы природопользования и охраны природных ресурсов верхнего подднепровья и сопредельных территорий / УО «МГУ им.А.А. Кулешова». –Могилев. 2005. – С.74-75.